

A DIFER-mérések tapasztalatai óvodában

BÖRCSÖKNÉ BALÁZS MÁRTA

kzovoda@sasip.hu

Kiszombori Mikrotérség Karátson Emília Napköziotthonos Óvoda



Az óvodás korosztály iskolaérettségének megállapítását segítő mérőrendszer a DIFER programcsomag. A Diagnosztikus Fejlődésvizsgáló Rendszer elterjedt eszköz az óvodapedagógusok körében, mivel a fejlettségi mutatóival nagy segítséget nyújt az egyéni fejlesztő munkában (Nagy et al. 2004). Amikor azonban erről a méréseket végző óvodapedagógusokkal beszélgettem, akkor felmerült néhány kérdés a DIFER-rel kapcsolatban. Az észrevételek tisztázására kérdőíves felmérést végeztem a Makói kistérség óvodáiban. A kutatással azt kívántam kideríteni, hogy mennyire tudatosan és szakszerűen használják a pedagógusok a mérőeszközt a mindennapi munkájukban, milyen tapasztalataik vannak a mérésekkel kapcsolatban? Alkalmas-e a mérőeszköz minden tesztfeladata az óvodások mérésére? Arra kerestem a választ, hogy a tanfolyamon tanultaknak megfelelően használják-e a DIFER mérőeszközöket. Azt feltételeztem, hogy a mérések elvégzése bármilyen objektívnek is szeretne tűnni, nem minden esetben az.

Ahhoz, hogy ezekre az előzetes elképzeléseimre választ kapjak, kérdőíveket állítottam össze és tölttettem ki 25 óvodapedagógussal. A kérdőív összesen 13 kérdést tartalmazott. A kérdéseket kétféle csoportosításban tettem fel. Először a DIFER vizsgálati rendszer általános használatára kérdeztem rá: Mióta ismerik és használják a mérőeszközt? Mi a mérések célja? Milyen gyakorisággal és hol történnek a mérések. Mikor és mennyi ideig tart egy-egy gyermek esetében? Majd a konkrét tapasztalataikra tettem fel véleménykérdő kérdéseket: Miben segíti a mérés a munkájukat? Megfelelőek-e a tesztfeladatok az óvodáskorúak számára?

A mérések objektivitásának vizsgálatára a DIFER kézikönyv egyik mintatesztjét is értékeltettem 13 kolléganővel, mert azt gondoltam, hogy itt konkretizálódhat a leginkább, hogy vannak-e különbségek a diagnosztizáló személyek mérésének eredménye között. A tanulmányomban kitérek arra, hogy az óvodapedagógusok ugyanazt az írásmozgáskoordinációs tesztet milyen különbözőképpen értékelték, és miért. Melyek azok a pontok, ahol a teszt objektivitása sérülhet. Az egyes mérések során nyert adatok tényleges összehasonlíthatóságát mennyiben nehezítik a nem megfelelő vizsgálati eljárások. Mely teszt-részeknél kellene a feladat megfogalmazását vagy a tartalmát az óvodás gyermekek tapasztalataihoz, életkori sajátosságaihoz igazítani.

Megállapítások a kérdőíves felméréssel kapcsolatban

A megkérdezett óvodapedagógusok már több mint öt éve ismerik és használják a tesztet, vannak, akik már 2002 óta. A válaszoló óvodapedagógusok 52%-a évente egyszer méri fel az óvodás gyermekeket, 48%-uk pedig félévente.

A kérdőívekre adott válaszok alapján megállapíthatom, hogy az óvodapedagógusok tisztségükben vannak a DIFER-mérések céljával, fejlesztő munkájukba beépítik a mérésrel alátámasztott fejlettségi mutatókat, és a kapott eredmények alapján pontosabb egyéni fejlesztési terveket tudnak készíteni a gyerekek személyiségfejlődése érdekében. A DIFER programcsomag használata segítséget nyújt a fejlesztő munkájukban. A mérésekkel kollégáim megtudhatják, hol tart egy-egy gyermek vagy egy óvodai csoport egy adott készség, képesség fejlődésében. Az eredmények értelmezése nagy segítséget nyújt az óvodapedagógusoknak abban, hogy következtetéseket vonjanak le arról, mit kell még tenniük saját munkájuk során. A tanfolyamon szerzett ismereteikből és a szakirodalmakból ismerhetik, hogy minden készségnek van egy begyakorlottsági és egy használhatósági optimuma. A mérések azt mutatják meg, hogy az egyes gyermekek képességei mennyire felelnek meg ezeknek a kritériumoknak (Schüttler 2003). A méréseket követő egyéni fejlesztő munkájukban megtapasztalhatták, hogy változatos tevékenységekkel, sok gyakorlással elérhető, hogy az egyes készségek begyakorlottak legyenek. Azt is észlelhetnék, hogy minden gyereknek más-más ideig tart ez a begyakorlási időszak. A félévenkénti kontrollmérések egyértelműen megmutatják, hogy ezeket időközben milyen szinten tudja az egyes gyermekek használni, ellenőrizhető a fejlődés mértéke. Akinél már eléri az optimumot, azok a gyermekek egyértelműen jól meg tudják oldani a tesztfeladatok elemeit. Összességében megállapítható, hogy a méréseket beépítik az óvodai gyakorlatukba, és nagy segítséget jelent az óvodapedagógusoknak az egyéni fejlesztő munkában, visszajelzi a fejlesztő munka eredményét, és rávilágít a további teendőkre.

A mérőeszköz tartalmazza a mérési mutatót, rögzíti az eszköz alkalmazásának körülményeit, hogy minden alkalmazó közel azonos feltételeket biztosítson a vizsgálatok során. Ennek ellenére a teszt objektivitása sérülhet a szubjektív értékelés és a nem megfelelő vizsgálati eljárások következtében.

Melyek azok a pontok, ahol a teszt objektivitása sérülhet?

Nem megfelelő vizsgálati eljárások

Az óvodapedagógusok általában jól megoldják a mérés technikai lebonyolítását – azt, hogy hol, mennyi ideig, mikor mérnek. A válaszok alapján azonban megállapítható, hogy a vizsgálat elvégzésekor nem egységesen járnak el. A félévenkénti két mérés időpontja eltérő a különböző csoportokban. A legtöbben az év elején és az év végén végzik a méréseket. A nagycsoportosok második mérését azonban több helyen az iskolaérettség megállapítása céljából a tél elején, januárban az iskolai beíratások előtt, nem pedig az év végén végzik. A Diagnosztikus Fejlődésvizsgáló Rendszer a legelőnyösebb megoldásnak azt tartja, hogy egyszer – lehetőleg a kiscsoport végén vagy a középső csoport elején – végezzük el a feladatelemenkénti vizsgálatot. Ezt követően tanévenként (különösen indokolt esetben olykor félévenként is) lehetőleg a tanév végén ismételjük meg a felmérést. Az ismételt mérések során azonban mindig csak azokat a feladatelemeket kell mérni, amelyek a korábbi méréskor még nem működtek.

Vannak óvodák, ahol az óvodapedagógusok csak az 5. életévüket betöltött gyermekeket vizsgálják. A mérőeszköz megalkotói a legelőnyösebb megoldásnak azt tartják, hogy lehetőleg a kiscsoport végén vagy a középső csoport elején végezzük el először a vizsgálatot. Az ekkor kapott fejlődésbeli szintek fontos útmutatást adnak arra vonatkozóan, hogyan tervezzük meg az adott gyermek fejlesztését a továbbiakban, mely készségeket kell még – játékos módon és elég időt hagyva a gyakorlásra – fejleszteni.

A válaszokból az is kiderült, hogy azoknál mérnek gyakrabban, akiknél a fejlődésben lemaradás tapasztalható, mert így nyomon követhető az egyéni fejlődési ütem.

Azt is meg kell állapítanom, hogy nem minden esetben úgy használják a mérőeszközt, ahogyan a tanfolyamon tanulták. Valamennyi óvodában lehetőség van arra, hogy a méréseket elkülönített helyen végezzék. Ennek ellenére három óvodapedagógus azt a választ adta, hogy a méréseket a reggeli órákban a csoportszobában végzi. Az ő esetükben nem beszélhetünk egyéni mérésekről, hiszen reggel mindig csak egy óvodapedagógus foglalkozik a gyermekcsoportokkal, nem hagyhatják felügyelet nélkül, még a dajkákra sem a gyerekeket. Ezeknél az óvodapedagógusoknál nem valósul meg a zavaró körülmények nélküli mérés, és az így kapott mérési eredmények torzulhatnak. A mérés objektivitását azonban nagyban befolyásolja, hogy mikor, délelőtt vagy délután végzik el, valamint az is, hogy ismert, saját óvodapedagógus végzi-e a méréseket. Mint ahogy azt tanulmányában Józsa (2004) is kifejti, a mérési helyzet, a tesztet felvevő személye, a gyermekhez való viszonya gyakran hatással van az egyes feladatokban elért eredményekre. Az elkülönítés azonban nem minden esetben hozza meg a várt eredményeket. Vannak gyerekek, akiken szorongás lesz úrrá a szokatlan helyzetben és helyen, még akkor is, ha a saját, vagy egy jól ismert óvodapedagógus végzi a méréseket. Vannak olyanok, akiket feldob az újdonság varázsa, a csak vele való foglalkozás. A korosztály alapos ismerete miatt nagyon fontosnak tartjuk, hogy ilyenkor nyugodt körülményeket teremtsünk a gyermekek számára, és elsősorban a délelőtti időszakban végezzük a méréseket. A gyermekek fejlődésének nyomon követésekor az elsődleges mérési céloknak megfelelően különböző mérési alkalmakkor más-más tesztváltozatot is alkalmazhatunk.

Sok helyen hosszabb a méréssel töltött idő az ajánlott 15 percnél. Az így kapott mérési eredmények torzulhatnak a zavaró körülmények miatt.

Szubjektív értékelés

A mérések pontosságának és objektivitásának ellenőrzése érdekében 13 óvodapedagógus vállalta, hogy részt vesz egy olyan vizsgálatban, melyben egy általam kijelölt írásmozgás-koordinációs feladat értékelését kell elkészítenie. A kapott mintát (a kézikönyv 10. oldalán található 2. számú ábra 3. feladatmegoldása) kellett értékelniük tartalom, elhelyezés és méret szerint.

év	I	O	n	Z	u	W	M	sz	Összpont szám (%p)

Háladó szint 50-59	I	O	A	Z	u	W	M	sz	

1. ábra Írásmozgás-koordinációt értékelő feladat (Értékelés: ✓, ami elfogadható, ?, ami nem megfelelő)

Az első 4 íráselemet tartalmilag jól reprodukáltak értékeltek zömében. Az elemek adott helyre való elhelyezése sem okozott gondot. A vonalközben való méretarányos megjelenítés azonban nem sikerült. A kollégák megállapították, hogy az utolsó 4 íráselem másolása jelentett problémát a gyermek számára, melynek oka a nehéz vonalvezetés, a

két vonal közötti szűk távolság. Az ujjak még nem alkalmasak arra, hogy ilyen finom, kicsi hurkokat rajzoljanak. Az ábra elhelyezése, méretezése is nehéz még, mindig a gyermek éresétől függ a másolás sikeressége.

Három kolléganő összesen öt helyen vétett az értékelésnél, azaz ott is adott pipát, ahol a tartalmat korábban kérdőjellel nem fogadta el. Egy kolléga pedig ott is adott pipát a méretre, ahol korábban az elhelyezést kérdőjelesre ítélte meg. A kézikönyv ilyen esetben egyértelműen leírja, hogy amennyiben az elhelyezés nem kap pipát, abban az esetben a méretre is kérdőjelet kell adni. További két helyen történt emiatt pontatlanság. A tesztek kiértékelése után, munkatársaimmal történő beszélgetés során, arra a kérdésemre, hogy miért nem fogadható el ilyen esetben a méret és az elhelyezés, nem kaptam egyértelmű választ. Azt tapasztaltam, hogy a legtöbben törekedtek a kézikönyvben leírt mérési módszer és értékelés pontos elvégzésére, még akkor is, ha tulajdonképpen nem tudják pontosan, hogy miért is nem fogadható el egy jó megoldás.

Kilenc óvodapedagógusnál a haladó szintet éri el ez a teszt. Egy esetben a haladó szint kezdetére, a többi esetben inkább a haladó szint befejező szakaszára teszik az eredményt. Négyen már befejező szintűre értékelik a kapott mintát, igaz, ott a kezdő szakaszra. Látható, hogy a pedagógustól függ, hogy mit, hogyan értékel, illetve hogy jól értékel-e. Nehéz a szubjektivitást elkerülni. Ennél a készségterületnél azonban nem tartom nagy hibának, ha az óvodás gyermek írásmozgás-koordinációs tesztjénél elfogadja a mérést végző kolléga a méretre és az elhelyezésre helyesnek ítélt másolást, akkor is, ha a tartalmat nem fogadta el korábban. Ez a terület rendkívül erősen életkor specifikus Nagy József (2004) szerint is. Pontosán emiatt ezt a területet alig lehet gyorsabban fejleszteni, mint ami a spontán fejlődésnél amúgy is megfigyelhető. Ebből az az alapvető következtetés vonható le, hogy felesleges, sőt a részfolyamatok normális fejlődésének esetleges megzavarása miatt káros a direkt írástanítást túl korai életkorban elkezdni, hiszen azok a készségek, amelyek az íráshoz szükségesek csak 6, nemritkán 7 éves korra alakulnak ki. Nem az óvoda feladata az írás-olvasás tanítása, vagy annak elkezdése, sokkal inkább az, hogy gazdag írásos környezetet teremtsünk a gyermekek számára (Szinger 2005).

Tapasztalataink szerint a méretpontosság a legkésőbb kifejlődő készségünk. Tény, hogy az írás rendkívül összetett mozgáskoordinációt igényel, de az óvodai kézügyességet fejlesztő játékok, tevékenységek épp ezt a célt szolgálják, a szándékos gyakorlás kevésbé segíti a fejlődést. A készségfejlesztés kiváló eszközei az óvodában a gyurmázás, az összerakás, a kirakás, az építő játékok és minden olyan játékos tevékenység, amely az ujjak, a kéz kismértékű mozgásával valósul meg. A kisgyermekek szeretnek firkálni és rajzolni, az óvodában rendszeresen lehetővé tesszük a mindennapi rajzolást, festést, barkácsolást, fűzést, szövést és gyurmázást.

Látható, hogy nem a kézikönyvben és a tanfolyamon meghatározottak szerint értékeltek az íráskoordinációs teszteseteket, vagy kissé elfogultan értékelték a saját csoportjuk teljesítményét. Ezek kivédésére a mérések előtt mindenkinek tanulmányozni szükséges a mérőszöveget, és pontosan be kell tartani az utasításokat, hogy reális eredményeket kapjunk a gyermekek fejlettségbeli állapotáról. Elengedhetetlen a mérőeszköz használatára való felkészülés, az ismeretek felrészítése, hogy a mérések valóban azt a célt szolgálják, amire valók. De csak abban az esetben lesz objektív a mérés, ha azt pontosan a teszten szereplő útmutatásoknak megfelelően végezzük, és nem értékeljük elfogultan.

Hol célszerű a teszteken változtatni?

A kérdőív második részében a DIFER-mérésekkel kapcsolatos gyakorlati tapasztalataikra tettem fel kérdéseket. Az óvodapedagógusok különböző részletezettségű választ adtak arra a véleménykérő kérdésre, hogy mondják el tapasztalataikat. A többségük (80%) kedvezően ítélte meg a tesztet, és megismételte a célokban megfogalmazottakat: a legtöbbször azt emelték ki, hogy viszonylag rövid idő alatt reális képet ad a gyermekek fejlettségéről. Közülük négyen fogalmaztak meg olyan észrevételt, amellyel az óvodáskorúak feladatmegértését, a mérések objektivitását lehetne elősegíteni. Azt vetették fel, hogy ha a gyermekek élményeihez, tapasztalataihoz közelebb álló módon fogalmaznánk meg az egyes feladatokat, könnyebben megértenék azt. Például a tapasztalati következtetés egyes feladatelemeit. Másik kolléganő arra figyelt fel, hogy a gyerekek időnként csak ráhibáznak a válaszcímre, nem minden esetben oldják meg tudatosan a feladatokat. A tapasztalati következtetés és a tapasztalati összefüggés-megértés feladatainál bizony meg kell magyarázni a feladatokat, ellenkező esetben nem azt méri a teszt, amit szeretnénk.

Mások kritikusan is mertek fogalmazni. A válaszadók 20%-a az óvodás korosztály számára nehéznek ítéli meg a DIFER-mérések egyes feladatait, főleg a kiscsoportokban és a 4-5 évesek esetében. A vizsgálat nagy kihívást jelent a gyerekeknek, különösen a relációs szókincs: az alma negyede, fele, harmada, a számos és számtalan fogalmak esetében. Az elemi számolási készségnél is nehéz a 100-as számkörben való számolvasás óvodáskorban (számok jelének felismerése), valamint a 100-as számkörben a csökkenő sorrend. Valószínűleg az okozza a problémát, hogy a tesztben nincs meghúzva az életkori minimum, hiszen az óvodások képességei, készségei még nincsenek azon a szinten, hogy az ilyen feladatokat meg tudják oldani. A tapasztalati következtetés nyelvi, logikai, gondolkodási fejlettsége is csak 6 éves korra ér el arra a szintre, hogy jó mérési eredményeket kapjunk.

Saját óvodai tapasztalatunk szerint előnye a vizsgáló rendszernek, hogy sok tesztfeladatnál cselekedtetni a gyermeket, ami a mi Tevékenységközpontú Helyi Óvodai Nevelési Programunk egyik alapelve, hiszen erre a korosztályra kezdetben a cselekvő-szemléletes és a szemléletes-képszerű gondolkodás jellemző, és csak később, hatéves koruk végére érnek meg a nyelvi gondolkodásra (Zentai 2010).

A kérdőívekre adott válaszok alapján azt állapítottam meg, hogy az óvodapedagógusok egy része szerint a DIFER nem minden tesztfeladata alkalmas óvodások mérésére. Vannak olyan tesztfeladatok, mint a 20 feletti számlálás, az úgynevezett számkörátlépéses feladatok, a 100-as számkörben történő számolvasás vagy a visszafelé számlálás, amelyeket a 4-5 évesek még nem tudnak megoldani (vö. Csépe-Győri-Ragó 2008). A tapasztalati következtetés, a tapasztalati összefüggés-megértés és a szocialitás egyes feladatait sem sikerült szerintük a gyermekek élményeihez, mai szóhasználatához közelebb álló módon megfogalmazni. Ezeket azért nem tartják az óvodapedagógusok megfelelőnek, mert nehezen értik meg a gyerekek, nehézséget okoz nekik a megoldásuk. Én inkább úgy fogalmaznék, hogy nem minden tesztfeladatra érettek még az óvodás gyermekek. Vannak olyan készségek, amelyek majd csak az iskolás évek alatt érik el az optimális fejlettségi szintet. A fejlődés több évet átfogó folyamat, melyben a gyerekek saját ütemük szerint fejlődnek. Az Óvodai Nevelés Országos Alapprogramja igazodik a fejlődéslelektan kutatási eredményeihez, lehetőséget ad arra, hogy nagyobb intervallumban jellemezhesük a gyermekek fejlődését. Ebben a folyamatban megengedő az esetleges, időleges, részleges

elmaradás, mert az a fontos, hogy a fejlődési szakasz végére, az iskolába lépéskor elérje a gyermek a kívánt szintet. Nemcsak a megérett funkciókra kell koncentrálnunk, hanem figyelniünk kell az érésben lévőkre is. Minden gyermek más-más módon segíthető, az ehhez alkalmazott módszerek sokszínűsége kiemelt jelentőségű (Jávorné 2004: 40–46).

Sokan saját munkájuk értékelését látják benne, és ezért előfordulhat, hogy kudarcnak élik meg, ha a gyerekek zöme nem ér el „jó” eredményeket a teszteken. Lehet, hogy ezek miatt is értékeli úgy, hogy nem óvodásoknak valók a feladatok. Könnyebb lenne, ha a teszt tartalmazna az óvodás életkorra egy minimum szintet.

A kutatások és a tapasztalatok alapján célszerű a tesztekét néhol megváltoztatni. Némi feladat megfogalmazását vagy a feladat tartalmát a gyermekek tapasztalataihoz, életkori sajátosságaihoz kellene igazítani. A példák esetében a visszafelé számlálás (a nulla kimondásával) kritikus elemnek bizonyul Nagy József szerint is (2010: 545). A visszafelé számlálás az egész tesztet lényegesen nehezebbé teszi az óvodás gyermekek számára, ahogy azt több kérdőívben is jelezték az óvodapedagógusok. Az elemi számolási készség feladatainál ugrásszerűen nehezednek a feladatok, így nehéz megfelelően mérni a változást, és mint ahogy a kollégáim megjegyezték, ezek a feladatok már inkább iskolásoknak valók.

Összegzés

A DIFER mérőrendszer egy olyan, magas megbízhatósági mutatóval rendelkező teszt, amely az adott képesség kritériumorientált diagnosztikus értékelésére készült. Nem kíván jelentős többletmunkát a pedagógusoktól.

Széles életkori tartományban alkalmas mérésre, nagymintás, több korosztályt felölelő keresztmetszeti felmérések végezhetőek vele. Így rendelkezésre állnak több életkorban az átlagos fejlettség jellemzői, valamint az egyes fejlettségi szinteket elérők mintán belüli eredménye a vizsgált életkorban.

Az eszköz széles körben elterjedt, de tapasztalataim alapján szükséges a pedagógusok továbbképzéseken történő felkészítése a mérések megkezdése előtt, hiszen ez nyújtja az elméleti háttér elsajátítását, valamint objektívebb méréseket eredményezhet. Arra a felismerésre jutottam, hogy időnként érdemes felfrissíteni a méréseket végző óvodapedagógusoknak, tanítóknak az ismereteiket, össze kellene hívni őket a mérésmetodika pontosítására, és szükséges lenne, hogy megismerhessék a legújabb kutatási eredményeket és az újabb módszertani segédleteket. A tapasztalatok megbeszélése mindenkinek segítségére lehet, és motiváló hatású egy-egy új módszer eredményeinek ismerete is.

A DIFER jó kezekben jó eszköz az alapinformációk mérésére. Segítségével összefoglaló képet kaphatunk arról, hogy az elemi alapkészségek milyen fejlődési, érési folyamatot mutatnak az iskolás évek megkezdése előtt az óvodáskorban.

Az alapkészségek optimális begyakorlottságához hosszabb fejlesztési periódus szükséges. Ezért rendkívül jelentős az óvoda és az iskola érdemi együttműködése, hiszen a tanulók sikerességét, tanulásban elért eredményeit az elemi alapkészségek fejlettségének szintje határozza meg.

IRODALOM

- Aszalai Anett–Horváth Judit–Horváthné Csapucha Klára–Rónáné Falus Júlia 2007: *Amit az óvónőnek észre kell vennie. Tájékoztató vizsgálat a nagycsoportos óvodások képesség- és készségszintjéről*. Budapest: Flaccus Kiadó.
- Csépe Valéria–Györi Miklós–Ragó Anett 2008: *Általános pszichológia 3. Nyelv, tudat, gondolkodás*. Budapest: Osiris Kiadó.
- Dankó Ervinné 2000: *Nyelvi-kommunikációs nevelés az óvodában*. Budapest: OKKER Kiadó.
- Fazekasné Fenyvesi Margit 2006: *A beszédhanghallás fejlesztése 4–8 éves életkorban*. Szeged: Mozaik Kiadó.
- Havas Gábor 2008: Esélyegyenlőség, deszegregáció. In: Fazekas Károly – Köllő János – Varga Júlia (szerk.): *Zöldkönyv a magyar közoktatás megújításáért*. Budapest: ECOSTAT, 121–138.
- Hegyí Ildikó 1999: *Fejlesztési lépcsőfokok óvodáskorban*. Budapest: OKKER Kiadó.
- Jávorné dr. Kolozsváry Judit 2004: Hasznos tudnivalók óvodáskorú gyermekekről. Háttérkalauz szülőknek, óvodapedagógusoknak In: Arday Éva (szerk.): *Tág a világ*. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó, 40–46.
- Józsa Krisztián 2009: A DIFER-kutatások újabb eredményei (szimpózium). In: Molnár Gyöngyvér–Kinyó László (szerk.): *PÉK 2009 – VII. Pedagógiai Értékelési Konferencia: Program – Tartalmi összefoglalók*. SZTE Neveléstudományi Doktori Iskola, Szeged, 36–42.
- Józsa Krisztián 2004: Az első osztályos tanulók elemi alapképességeinek fejlettsége. *Iskolakultúra*, 11. 3–16.
- Józsa Krisztián–Zentai Gabriella 2008: A hátrányos helyzetű óvodások DIFER programcsomagra alapozott játékos fejlesztése. *Új Pedagógiai Szemle*, 5. 3–17.
- Nagy József 2002: *XXI. század és nevelés*. Budapest: Osiris Kiadó.
- Nagy József 2004: *Diagnosztikus Fejldésvizsgáló Rendszer a 4–8 évesek számára*. Szeged: Mozaik Kiadó.
- Nagy József 2007: *Kompetenciaalapú Kritériumorientált Pedagógia*. Szeged: Mozaik Kiadó.
- Nagy József 2008: Az alsó tagozatos oktatás megújítása. In: Fazekas Károly – Köllő János – Varga Júlia (szerk.): *Zöldkönyv a magyar közoktatás megújításáért*. Budapest: ECOSTAT.
- Nagy József 2010: *Új Pedagógiai Kultúra*. Szeged: Mozaik Kiadó.
- Nagy József – Nyitrai Ágnes – Vidákovich Tibor 2009: *Fejlesztés mesékkel. Az anyanyelv, a gondolkodás fejlődésének segítése mesékkel 4–8 éves életkorban*. Módszertani segédlet óvodapedagógusoknak és tanítóknak. Szeged: Mozaik Kiadó.
- Nagy Zsuzsanna 2010: Középső csoportos gyerekek képességfejlettsége. *Iskolakultúra*, 3, 20–25.
- Papp János 2008: *Képességfejlesztés-képességmérés az óvodában*. Debrecen: DIDAKT Kft.
- Schüttler Tamás 2003: A gyerek nem iskolásként, hanem óvodásként kerül be az iskolába. Diagnosztikus mérés az első évfolyamon (részletek egy pódiumvitából). *Új Pedagógiai Szemle*, 4. 71–78.
[<http://epa.oszk.hu/00000/00035/00070/2003-04-np-Schuttler-Gyerek.html> – 2012. 06. 26.]
- Szinger Veronika 2005: *Az óvoda feladata az írás és olvasás előkészítésében*. Iskolakultúra könyvek 29. Pécs: Molnár Nyomda és Kiadó Kft.
- Tóth László 2007: Hatékony tanuló megismerés. In: Girasek János (szerk.): *Inkluzív nevelés. Adaptációs kézikönyv. Gyakorlati útmutató integráló pedagógusoknak*. Budapest: SuliNova Közoktatás-fejlesztés és Pedagógus-továbbképzési Kht.
- Zentai Gabriella 2010: A rendszerező képesség fejlődése 4–8 éves korban. *Magyar Pedagógia* 110, 15–34.